

บทที่ 1



บทนำ

ทราบว่า การสนองตอบสินค้าและบริการต่าง ๆ ยังคงอาศัยน้ำมันเป็นพลังงาน  
วิกฤตการณ์น้ำมันซึ่งนับวันจะรุนแรงยิ่งขึ้น ก็ย่อมเป็นปัญหาสำคัญต่อไปสำหรับประเทศไทย  
จนกว่าจะจัดหาพลังงานอื่นมาใช้แทนพลังงานจากน้ำมันได้ เช่น พลังงานนิวเคลียร์ ไฮ-  
โคจรเจน ฯลฯ หรือมีเหตุการณ์ที่จะยุติการใช้น้ำมันเป็นอาวุธทางการเมืองและเศรษฐกิจ  
ขององค์การกลุ่มประเทศผู้ผลิตน้ำมันดิบ ซึ่งเรียกกันว่ากลุ่มประเทศโอเปค (The Organi-  
zation of Petroleum Exporting Countries) อันได้แก่ประเทศซาอุดีอาระเบีย  
อิหร่าน อิรัก คูเวต เวเนซุเอลา คิวบา อินโดนีเซีย ลิเบีย อัลจีเรีย ไนจีเรีย  
อิเควทอเรีย กาบอง และกลุ่มสหภาพอาหรับ ประเทศเหล่านี้ได้รวมกลุ่มกันกำหนดและ  
ดำเนินนโยบายค่าน้ำมันเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันมาเป็นลำดับ เมื่อต้นปี พ.ศ. 2513  
น้ำมันดิบชนิดอาราเบียชนิดไลท์ ณ ท่าทางผู้ส่งออก เมือง Ras Tanura ราคา FOB เพียง  
ลิตรละ 18 สตางค์ แต่ครั้งหลังสุดคือเดือนมกราคม 2520 ราคาสูงขึ้นเป็นลิตรละ  
1.56 บาท พิจารณาสถิติของการขึ้นราคาได้ดังนี้

น้ำมันดิบอาราเบียนไลท์  
ราคา FOB ณ เมืองราสทาฆูรา



วันที่มีผลใช้บังคับ	บาทต่อลิตร
1 มกราคม 2513	0.178
1 มกราคม 2514	0.183
1 มิถุนายน 2514	0.225
20 มกราคม 2515	0.246
1 มกราคม 2516	0.269
1 มิถุนายน 2516	0.295
4 ตุลาคม 2516	0.347
1 พฤศจิกายน 2516	0.476
1 มกราคม 2517	1.07
1 มีนาคม 2517	1.19
17 พฤษภาคม 2517	1.23
19 กันยายน 2517	1.26
3 ตุลาคม 2517	1.31
1 พฤศจิกายน 2517	1.35
1 ตุลาคม 2518	1.48
1 มกราคม 2520	1.56

ที่มา : รายงานของแผนกวางแผนและประเมินผล บริษัทเอสโซ แสตนด์การค  
ประเทศไทย จำกัด

จะเห็นว่าราคาของน้ำมันดิบมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในเดือนมกราคม 2517  
คือ ราคาสูงขึ้นประมาณ 1.2 เท่าของเดือนพฤศจิกายน 2516 และหลังจากนั้นก็ขึ้นแนวโน้ม

สูงขึ้นเรื่อย ๆ แน่นนอนที่เดียวที่ประเทศไทยซึ่งหลายจะต้องได้รับความกระทบกระเทือนโดยตรง สำหรับประเทศไทยเราต้องอาศัยน้ำมันถึงร้อยละ 85<sup>1</sup> ของพลังงานที่ใช้ในประเทศ ที่เหลือเป็นพลังงานน้ำ ถ่านหินลิกไนท์ ถ่านและไม้ แกลบและกากอ้อย เป็นต้น ปัจจุบันลักษณะการใช้้ำมันประเภทต่าง ๆ เพื่อสนองตอบความต้องการด้านการผลิตและบริการ พอจำแนกได้โดยประมาณ<sup>2</sup> ดังนี้

<u>ใช้น้ำมันในประเทศเพื่อ</u>	<u>ร้อยละ</u>	<u>ประเภทน้ำมันที่ใช้</u>
1. การผลิตไฟฟ้าและอุตสาหกรรมต่าง ๆ	35	น้ำมันเตาและดีเซล
2. การขนส่งสาธารณะและรถบรรทุกสินค้า	25	ดีเซลและเบนซิน
3. รถยนต์นั่ง แท็กซี่ รถเมล์เล็ก เรือ หางยาว	17	เบนซิน
4. การขนส่งทางอากาศ	10	น้ำมันก๊าด น้ำมันเครื่องบิน
5. เกษตรกรรม การประมง การก่อสร้าง	8	ดีเซลและเบนซิน
6. แสงสว่างและหุงต้ม	5	น้ำมันก๊าดและแก๊สหุงต้ม

ในสถานการณ์ปกติก่อนวิกฤตการณ์น้ำมันนั้น ความต้องการใช้น้ำมันในประเทศไทยเพิ่มขึ้นปีละ 10%<sup>3</sup> โดยประมาณ ยกเว้นที่เราผลิตได้เองบ้างเล็กน้อยที่อำเภอฝางแล้ว ประเทศไทยต้องสั่งซื้อนำเข้าราว ๆ 25 ล้านลิตรต่อวัน ส่วนใหญ่กว่า 90% เป็นน้ำมันดิบที่นำเข้ามากลั่นเป็นผลิตภัณฑ์น้ำมันชนิดต่าง ๆ ที่เหลือเป็นน้ำมันหล่อลื่นและดีเซลที่ยังผลิตได้ไม่พอใช้ ฉะนั้น การที่น้ำมันดิบได้ถูกปรับราคาให้สูงขึ้นแต่ละครั้งย่อมส่งผลให้

<sup>1</sup> ประยูร คงคาทอง, ความมั่งคั่งประเทศไทย (กรุงเทพฯ: 2518), หน้า 3.

<sup>2</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 4.

<sup>3</sup> ประยูร คงคาทอง, เรื่องเดียวกัน หน้าเดียวกัน.

น้ำมันเชื้อเพลิงต่าง ๆ มีราคาสูงขึ้นตามไปด้วย เพื่อที่จะช่วยลดความรุนแรงของปัญหาวิกฤตการณ์น้ำมันที่มีผลกระทบต่อวงการเศรษฐกิจและสังคม ประชาชนผู้ใช้จะต้องร่วมมือกันประหยัดน้ำมันให้มากขึ้น เพราะอย่างน้อยก็สามารถช่วยลดภาระการจ่ายเงินตราออกนอกประเทศได้ สำหรับกิจการน้ำมันเชื้อเพลิงเองจำเป็นต้องรับภาระในราคาของน้ำมันดิบที่สูงขึ้น น้ำมันแต่ละหยกย่อมมีความหมายต่อผลกำไรของบริษัทโดยตรง ซึ่งถ้าปราศจากการควบคุมที่ดีแล้วโอกาสที่น้ำมันจะสูญหายหรือรั่วไหลในลักษณะต่าง ๆ ย่อมเกิดขึ้นได้

### ขอบเขตของการศึกษา

โดยทั่ว ๆ ไป การควบคุมของกองคลังอาจแยกพิจารณาได้หลายด้าน ดังนี้

ก. ตามหน้าที่สำคัญ 2 ประการคือ

(1) การควบคุมการปฏิบัติงาน (Physical Function or Operating Control) ซึ่งเกี่ยวกับการตรวจรับสินค้า การเก็บสินค้า การจ่ายสินค้า และการตรวจนับสินค้าคงคลัง

(2) การควบคุมการจบบันทึก (Recording Function or Accounting Control) ได้แก่การจบบันทึกต้นทุน ระบบบัญชีต้นทุน และวิธีการจบบันทึกจำนวนสินค้าคงคลัง

ข. ตามขั้นตอนการดำเนินงาน 2 ด้านคือ

(1) ด้านการผลิต (Manufacturing) ของกองคลังจะอยู่ในรูปของวัตถุดิบคือน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปคือน้ำมันเชื้อเพลิงต่าง ๆ

(2) ด้านการจัดจำหน่าย (Marketing) การจัดเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิงกระจายอยู่ตามคลังน้ำมันต่าง ๆ ทั่วประเทศ พร้อมทั้งจะจัดส่งไปให้ลูกค้าของบริษัทได้ทันที

ค. ตามเทคนิคของการควบคุม 2 ด้านคือ

(1) การควบคุมคุณภาพ (Quality) ให้เป็นไปตามมาตรฐานของน้ำมัน (Product Specification)

(2) การควบคุมปริมาณ (Quantity) ให้อัตราการสูญหายของน้ำมันอยู่ในระดับปกติวิสัยที่ตั้งไว้ (Loss Target)

ง. ตามลักษณะการจัดเก็บ 2 อย่างคือ

(1) น้ำมันที่บรรจุอยู่ในภาชนะหีบห่อเรียบร้อย (Packed Product) เช่น น้ำมันเครื่องขนาด 20 ลิตร

(2) น้ำมันที่เก็บอยู่ในถังใหญ่ (Bulk Product) เช่น ถัง (Tank) ขนาด 3 ล้านลิตร

สำหรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะศึกษาเฉพาะการควบคุมตามข้อ ก.(2) ข.(2) ค.(2) และ ง.(2) เท่านั้น หรืออีกนัยหนึ่ง จะทำการศึกษาระบบบัญชีน้ำมันคงคลังเพื่อควบคุมปริมาณการสูญหายของน้ำมันให้เป็นไปตามปกติวิสัย ขอบเขตจำกัดในการศึกษามีผลดังนี้

(1) ศึกษาถึงการควบคุมการสูญหายของน้ำมันในด้านการจัดจำหน่าย จะไม่กล่าวถึงการสูญหายในการผลิตและการกลั่น ฉะนั้นคำว่าของคงคลัง จะหมายถึงผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป (น้ำมันเชื้อเพลิง) มิได้หมายถึงน้ำมันดิบซึ่งเก็บอยู่ที่โรงกลั่นน้ำมัน

(2) จะพิจารณาเฉพาะการควบคุมค่าน้ำมันซึ่งเก็บอยู่ในถังขนาดใหญ่ คงคลังน้ำมันต่าง ๆ ไม่รวมการควบคุมทางด้านคุณภาพซึ่งเป็นเรื่องทางเทคนิคปฏิบัติการ โดยเฉพาะ ส่วนน้ำมันซึ่งบรรจุแล้วในขนาดต่าง ๆ กัน การควบคุมย่อมเป็นหน่วย ขึ้นเหมือนของคงคลังอื่นทั่ว ๆ ไป ไม่มีปัญหาพิเศษ จึงขอยกเว้นไม่กล่าวถึง

(3) การควบคุมน้ำมันคงคลังในวิทยานิพนธ์ส่วนนี้ ไม่ได้เกี่ยวข้องกับนโยบายการกำหนดจำนวนน้ำมันคงคลังอย่างประหยัด หรือนโยบายด้านการจัดซื้อแต่ประการใด และประเภทของน้ำมันเชื้อเพลิงจะหมายถึงเฉพาะน้ำมันอากาศยาน น้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซล และน้ำมันเตาเท่านั้น ดังรายละเอียดในบทที่ 2

### วิธีการศึกษา

จากการสำรวจพบว่า บริษัทน้ำมันในประเทศไทย (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ก.)

ส่วนใหญ่ยังคงคงบัญชีของกงคลังด้วยมือ (Manual) มิได้ใช้คอมพิวเตอร์บันทึกรายการ (Computerize) จุดประสงค์เดิมของผู้เขียนที่ต้องการศึกษาเปรียบเทียบระบบบัญชีของบริษัทน้ำมันต่าง ๆ จึงไม่สามารถกระทำได้ เพราะการปฏิบัติงานไม่ได้อยู่ภายใต้ระบบเดียวกัน ดังนั้นวิทยานิพนธ์จึงศึกษาเฉพาะกิจการที่ใช้คอมพิวเตอร์ควบคุมน้ำมันคงคลังเท่านั้น และมีวิธีการศึกษาดังนี้

- (1) อาศัยจากประสบการณ์ที่ผู้เขียนได้เคยปฏิบัติงานด้านบัญชีควบคุมของคลังของกิจการน้ำมันแห่งหนึ่งในประเทศไทย
- (2) ศึกษาจากตำราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบการควบคุมทางด้านบัญชี ทฤษฎีในค่าน้ำมัน รายงาน การสัมมนา บทความและวารสารต่าง ๆ
- (3) อาศัยความคิดเห็นและคำแนะนำต่าง ๆ จากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการสูญหายของน้ำมัน
- (4) โดยการสังเกตการณ์การทำงานของคลังน้ำมันบางแห่ง เพื่อประกอบความเข้าใจในการเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

### ปัญหาในการศึกษา

เนื่องจากผู้เขียนมิได้ปฏิบัติงานอยู่ที่คลังน้ำมัน การควบคุมเป็นไปตามเอกสารและรายงานซึ่งทางคลังน้ำมันต่าง ๆ จัดส่งมาให้ทางสำนักงานใหญ่ และผู้เขียนมิได้เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะค่าน้ำมัน การศึกษาได้อาศัยตำราเป็นส่วนใหญ่เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับความรู้ค่าน้ำมันทั่วไปแน่นอนที่เกี่ยวกับความบกพร่องและความเข้าใจไม่ท้องแท้ในบางเรื่องจะท้อมีอยู่บ้าง แต่ผู้เขียนก็ได้พยายามนำเอาเรื่องที่เกี่ยวข้องมาอันเป็นประโยชน์ในการควบคุมรวบรวมไว้ในวิทยานิพนธ์นี้

ปัญหาที่ผู้เขียนปรารถนาจะให้ท่านผู้อ่านพิจารณาก็คือ ในกรณีที่การควบคุมทางด้านบัญชีไม่ปรากฏว่าพบการสูญหายที่ผิดปกติ เช่นนี้จะเชื่อได้หรือไม่ว่า ไม่มีการสูญหายของน้ำมันที่ผิดปกติจริง และอัตราการสูญหายตามปกติวิสัยที่ตั้งไว้ (อัตรามาตรฐาน) ของคลังน้ำมันแต่ละแห่งเหมาะสมเพียงใด ทั้ง 2 กรณีอยู่นอกเหนือวิสัยที่จะควบคุมโดยระบบ

บัญชี ทั้งนี้ เพราะ

(1) ทางแผนกบัญชีที่สำนักงานใหญ่ไม่มีทางทราบถึงปริมาณของน้ำมันที่แท้จริงในแต่ละวันได้ จะต้องเชื่อถือตามรายงานการวัดน้ำมันที่นายคลังน้ำมันส่งมาให้ เว้นแต่ฝ่ายตรวจสอบภายในจะไปทำการตรวจวัดน้ำมันเอง เช่นนี้ ปริมาณของน้ำมันที่แท้จริงอาจต่ำกว่าปริมาณที่รายงานมายังสำนักงานใหญ่ได้ โดยที่อาจมีการตกแต่งตัวเลขในรายงานการเคลื่อนไหวของน้ำมันในลักษณะต่าง ๆ เพื่อปกปิดการทุจริตหรือแก้ไขให้ผลการสูญหายต่ำกว่ามาตรฐานที่ตั้งไว้

(2) อัตรากการสูญหายตามปกติวิสัยที่คงไว้ (Loss Target) จัดทำขึ้นโดยฝ่ายวางแผนและประเมินผล การคำนวณค่อนข้างยุ่งยากขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ชนิดของน้ำมัน ลักษณะของถังที่ใส่ อุณหภูมิเฉลี่ยของน้ำมัน ความกคคันของไอระเหย เป็นต้น ฉะนั้น การกำหนดอัตรากการสูญหายที่จะใช้เป็นมาตรฐานหรือไม้วัดเป็นสิ่งที่กระทำไต่ยาก การควบคุมทางด้านบัญชีจะใส่เปอร์เซ็นต์การสูญหายที่อนุมติแล้วเป็นบรรทัดฐานเปรียบเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของการสูญหายจริง ส่วนความเหมาะสมถูกต้องของการกำหนดอัตรากการสูญหายตามปกติวิสัยจะไม่ขอกล่าวถึง

สำหรับปัญหาอื่น ๆ นอกจากที่กล่าวข้างต้น นี้ได้เป็นปัญหาที่แท้จริงสำหรับผู้เขียน เพราะลักษณะในการศึกษาวิจัยเป็นไปแบบสำรวจการปฏิบัติที่มีไข้อยู่แล้ว (Exploration Approach)

การควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพเป็นสิ่งจำเป็นทั้งต่ออาศัยระบบบัญชีที่ดี เป็นข้อมูลรายงานต่อฝ่ายบริหารในกรณีของกิจการน้ำมันขนาดใหญ่ ระบบบัญชีที่ดีควรจะอาศัยระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมและรายงานผลของการปฏิบัติงานเพื่อความถูกต้อง รวดเร็ว และสามารถตรวจสอบได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้เขียนเห็นว่าเป็นความสำคัญอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาได้ และโดยที่น้ำมันเป็นของคลังหนึ่งที่น่าสนใจเพราะมีคุณสมบัติทางธรรมชาติที่ระเหยหายได้ ผู้เขียนจะกล่าวถึงรายละเอียดในบทต่อไป